

Title (en)
Dowel

Title (de)
Dübel

Title (fr)
Cheville

Publication
EP 2251555 A1 20101117 (DE)

Application
EP 10004480 A 20100428

Priority
DE 102009019111 A 20090429

Abstract (en)

The dowel (1) has a cylindrical formed dowel body (2) with an internal channel (10). The dowel body includes a number of recesses with unidirectional arranged expandable rails (6) that are freely moved radially outward to the dowel body. An internal channel includes a number or part of screw thread corresponding to an assigned threaded bolt and an assigned threaded rod (28) in magnitude and position of a pitch. Diameter of the internal channel is compared with diameters of the assigned threaded bolt and the threaded rod. An inner side of each expandable rail exhibits specific thickness.

Abstract (de)

Ein Dübel (1) mit einem im Wesentlichen als Zylinder ausgebildeten Dübelkörper (2) mit einem Innenkanal (10) soll eine besonders hohe Spreizkraft im Bohrloch erreichen, kostengünstig herzustellen sein und die Verwendung von Gewindeschrauben, insbesondere Gewindestangen, mit einer an den Dübel und an das zu befestigende Element anzupassenden Länge ermöglichen. Dazu ist erfindungsgemäß vorgesehen, dass - der Dübelkörper eine Anzahl von Ausnehmungen mit einseitig angeordneten Spreizkrallen (6), die radial nach außen um die als Achse dienende Befestigung der Spreizkralle (6) am Dübelkörper frei bewegbar sind, aufweist, - der Innenkanal eine Anzahl oder Teile von Gewindegängen aufweist, die in Größe und Position der Ganghöhe einer zugeordneten Gewindeschraube oder eines zugeordneten Gewindestabes entsprechen, - der Durchmesser des Innenkanals an den Durchmesser der zugeordneten Schraube oder des Gewindestabes angepasst ist, - die Spreizkrallen (6) auf ihrer Innenseite Verdickungen (12,12',12'') aufweisen.

IPC 8 full level
F16B 13/12 (2006.01)

CPC (source: EP)
F16B 13/124 (2013.01)

Citation (applicant)

- DE 10052662 A1 20020508 - HORST FILIPP GMBH [DE]
- DE 3101472 A1 19820318 - FAESTER GMBH & CO KG [DE]
- DE 102004025409 A1 20060309 - BILZ SONJA MARIA [DE], et al

Citation (search report)

- [X] DE 2729828 A1 19780119 - SCHEFER ARNOLD
- [X] DE 2430217 A1 19760115 - UPAT MAX LANGENSIEPEN KG
- [X] DE 19849821 A1 20000316 - FISCHER ARTUR WERKE GMBH [DE]
- [X] DE 4006671 C1 19910620
- [XD] DE 102004025409 A1 20060309 - BILZ SONJA MARIA [DE], et al
- [X] EP 0401159 A1 19901205 - HILTI AG [LI]
- [A] GB 323583 A 19300109 - JOHN JOSEPH RAWLINGS, et al
- [A] DE 8710681 U1 19880218

Cited by

FR3034824A1; ITTO20120036A1; EP3364053A1; WO2013109710A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

AL BA ME RS

DOCDB simple family (publication)

EP 2251555 A1 20101117; DE 102009019111 A1 20110113; DE 102009019111 B4 20160602

DOCDB simple family (application)

EP 10004480 A 20100428; DE 102009019111 A 20090429